## Libythea celtis (LAICHARTING, 1782) ein Wanderfalter?

(Lep. Libytheidae) von PAUL SCHAIDER

Von der weltweit verbreiteten Familie der *Libytheidae* sind bereits von einigen außereuropäischen Arten große, zum Teil riesige Wanderfalterschwärme gemeldet worden. So berichtet WINK, M. (1974) über Wanderungen von *Libythea labdaca* WESTWOOD & HEWITSON in Ghana/Westafrika: "Vom 7.II. bis 21.IV.konnten ca. 30 Wanderungen beobachtet werden, an denen schätzungsweise insgesamt 200 Millionen Individuen beteiligt waren." JOHN G. WILLIAMS in "A Field Guide to the Butterflies of Africa" über *Libythea labdaca* "The African species is often highly gregorious, frequently encountered in swarms, sometimes migratory, settling on roads and mud."

EHRLICH & EHRLICH (1961) schreiben in "How to know the Butterflies" über die amerikanische *Libythea bachmani* KIRTLAND: "This species sometimes migrates in vast numbers." Herr Prof. Dr. H. FLASCHKA, Atlanta, Georgia U.S.A., teilte am 26.XI.1971 Herrn EITSCHBERGER schriftlich mit, daß er während eines Sammelausfluges im Tal des Rio Grande *L. bachmani* KIRTLAND in riesigen Mengen bei einer Wanderung angetroffen habe, so daß man die Falter mit geschlossenen Augen durch Netzschlag hätte fangen können.

Von den indo-australischen *Libythea*-Arten *narina* GODART, *myrrha* GODART, *geoffroy* GODART habe ich in der mir zugänglichen Literatur keinen Hinweis auf ein Wanderverhalten finden können.

Wie verhält sich nun unsere europäische Art, der Zürgelbaumfalter Libythea celtis LAICHARTING? Einen Hinweis findet man bei HIGGINS & RILEY (1970) in der Einleitung zu den Libytheidae: "They are migrants" Aus diesem Text geht nicht hervor ob damit unsere L. celtis gemeint ist oder die Libytheidae in ihrer Gesamtheit. In der deutschen Ausgabe obigen Werkes, übersetzt und bearbeitet von Dr. W. FORSTER (1971) steht: "Im Hochsommer legen die Falter eine sommerliche Ruhezeit ein, bzw. sie wandern in den Gebirgen in höhere kühlere Lagen" JOSEF THURNER (1964) in "Die Lepidopterenfauna Jugoslavisch Mazedoniens" schreibt: "Mit dem Zürgelbaum (Celtis australis) bis gegen 1000 m von M IV - VI meist in Anzahl in weiter Verbreitung vorhanden, werden oft als Wanderer auch im Hochgebirge angetroffen" KUSDAS K. und REICHL (1973) bringen in ihrer Arbeit über die Schmetterlingsfauna Oberösterreichs einen sehr interessanten Hinweis auf ein Vorkommen von L. celtis in Oberösterreich: "Einstark abgeflogenes Exemplar fing FELKL am 29.VI.1908 am Fuße des Pfennigberges bei Panglmayr. Eine südliche Art, die in Oberösterreich gewiß nicht heimisch ist. Vielleicht ein freigelassenes Stück" Ein knapper Hinweis auf ein Vorkommen

von *L. celtis* außerhalb des Gebietes seines ständigen Vorkommens findet sich auch bei KUDRNA O. (1974) in "A distribution list of Butterflies of Czechoslovakia" auf p. 165. KUDRNA schreibt: "Recorded (probably twice) in south Slovakia. Migrant"

An den Plätzen ihres Vorkommens erscheint *L. celtis* zumeist einzeln oder in kleinen Grüppchen. Dennoch finden sich in der Literatur Hinweise auf ein plötzliches häufiges bis massenweises Auftreten dieses Falters, so bei MANLEY & ALLCARD (1970), p. 52: "Although it appears to be widely distributed in the Iberian Peninsula, references to this Butterfly usually refer to single specimens. ...However, in June 1968, we found this species flying plentifully in the Sierra de Cordoba (Cordoba) between 1000 and 1600 ft. where, as we have found in other western European countries, the butterflies were particularly partial to the flowers of Blackberry"

Herr J. SPINDLER, Wernberg, berichtete mir von einem riesigen Zug von *L. celtis*, den er zusammen mit Herrn K. HEUBERGER, Regensburg, in Nordgriechenland beobachtet hatte. Herr K. HEUBERGER sandte mit freundlichst seine Aufzeichnungen von seinem Sammelaufenthalt in Griechenland, wofür ihm an dieser Stelle nochmals gedankt sei:

31.V.1962: Lithochoron am Fuße des Olymp in Nordgriechenland 100 m, Vormittags Tagfang beim Elektrizitätswerk, jedoch nicht im Tal, sondern auf dem Bergrücken, wo sich 2 Lichtmasten befinden. Hier flog *L. celtis* in großer Anzahl. Scheinbar vollzog sich eine Wanderung, da alle Falter von Nord nach Süd flogen. Die Falter saugten an weißem Flieder, die Falter sind sehr scheu und schnell.

1.VI.1962: Tagfang L. celtis nochmals wie am Vortage.

2.VI.1962: Herr SPINDLER fing nochmals ca. 40 Falter von L. celtis.

20. VI. 1963: Lithochoron. Auch celtis fliegt wieder, jedoch nur sehr vereinzelt.

18. VI. 1964: Lithochoron. L. celtis ziemlich selten.

Herr J. WOLFSBERGER, München, berichtete mir, daß er in Südtirol vor einigen Jahren, so gegen Ende Juni bei Blumau im Eisacktal tausende von *L. celtis* sah, die sich sammelten um in die höheren Lagen der Berge abzufliegen. Den Abflug der Falter selbst habe er nicht gesehen, aber am anderen Tag war an dem Platzkeine *L. celtis* mehr zu finden. Eine Erklärung gibt er dazu in seiner Arbeit "Die Macrolepidopteren-Fauna des Monte Baldo in Oberitalien", p. 43. Er schreibt: "Die Falter fliegen in der heißen Jahreszeit zur Übersommerung in die mittleren, zum Teil auch in höhere Lagen und kommen dann im Herbst zur Überwinterung wieder in die Täler" Nach mündlicher Mitteilung von Herrn WOLFSBERGER verhält sich der Falter während der Übersommerung lethargisch, er wurde von ihm unter Rinden sitzend gefunden, umherfliegen sah er die Falter während der heißen Jahreszeit jedoch aber nicht. A. KOUTSAFTIKIS (1973) bezweifelt in seiner Arbeit ein Abwandern von *L. celtis* in das Gebirge, um dort ein kühleres Plätzchen auf-

zusuchen und belegt dies auch durch eine Tabelle, welche sehr anschaulich neben den Fundorten die Höhe in Metern, die Temperatur und die Luftfeuchte in % angibt. So ist z.B. am Fundort Komotini (Thraki), 20 m NN, die Temperatur 25°C, die Luftfeuchtigkeit 58 % und auf 1700 – 1740 m NN in Metsovon (Ipiros) liegt die Temperatur ebenfalls bei 25°C, die Luftfeuchtigkeit jedoch bei 68 %.

Kann man nun das Abwandern von *L. celtis* in das Gebirge bzw. in höhere Lagen zur Übersommerung als Wanderung bezeichnen?

Nach EITSCHBERGER & STEINIGER (1973) könnte es sich um einen BINNEN-WANDERER 1. Ordnung handeln, da die Definition für diese Gruppe, daß Arten, die innerhalb ihres Verbreitungsgebietes gerichtete Wanderflüge unternehmen, zutrifft.

Durch die angeführten Berichte und Beobachtungen ist sicher, daß *L. celtis* seinen Lebensraum, das Gebiet in dem seine Futterpflanze, der Zürgelbaum (*Celtis australis*) vorkommt, verläßt und andere Biotope aufsucht, in denen seine Raupe keine Möglichkeit hätte, Futter zu finden. Sicher ist auch, daß der Falter im Herbst wieder in seinen eigentlichen Lebensraum zurückkehrt. Jedoch sind mir keine Meldungen über eine Rückwanderung des Falters in seine angestammten Biotope bekannt. Das Verhalten von *L. celtis* ist jedoch anders als das jener Noctuiden, die während der heißen Jahreszeit in die höheren Lagen ausweichen und während ihrer Anwesenheit im Gebirge aktiv bleiben und herumfliegen, während sich *L. celtis* wie unser Zitronenfalter *G. rhamni* L. verhält und scheinbar eine Diapause einlegt.

Mit diesem Bericht möchte ich auf ein interessantes und von vielen Sammlern weniger beachtetes Tier hingewiesen haben. Um ein genaues Bild zu bekommen, wäre es notwendig, daß sich alle Lepidopterologen um die Beobachtung von *L. celtis* kümmern und ihre Beobachtungen mitteilen würden.

## Literatur

- EHRLICH PAUL R. & EHRLICH ANNE H. (1961): How to know the Butter-flies, p. 175.
- HIGGINS,L.G. & RILEY,N.D. (1970): A Field Guide to the Butterflies of Britain and Europe, Collins, London.
- (1971): Die Tagfalter Europas und Nordwestafrikas. Übersetzt und bearbeitet von Dr. W. Forster. Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin.
- KOUTSAFTIKIS,A. (1973): Ökologische und zoogeographische Beiträge zur Kenntnis der Libytheidae und Nemeobiidae. Ent. Zeitschr. 83, p. 141, Stuttgart.
- KUSDAS, K. & REICHL, E.R. (1973): Die Schmetterlinge Oberösterreichs. Im Auftrag der Entomologischen Arbeitsgemeinschaft am OÖ. Landesmuseum zu Linz, p. 187, Linz.
- KUDRNA, O. (1974): A distribution list of Butterflies of Czechoslovakia. Ent. Gaz., 25, p. 165.

- MANLEY, W.B. and ALLCARD, H.G. (1970): A Field Guide to the Butterflies and Burnets of Spain. E.W. Classey LTD, Hampton, England.
- THURNER,J. (1964): Die Lepidopterenfauna jugoslavisch Mazedoniens. I. Rhopalocera, Grypocera und Noctuidae. Prirodonaučen Muzej Skopje.
- WILLIAMS JOHN G. (1971): A Field Guide to the Butterflies of Africa, Houghton Mifflin, Boston.
- WINK,M. (1974): Die Wanderungen von Libythea labdaca Westwood & Hewitson in Ghana/Westafrika. Insektenmigration II, Bonn.
- WOLFSBERGER,J. (1971): Die Macrolepidopteren-Fauna des Monte Baldo in Oberitalien, p. 43. — Museo civicio di storia naturale di Verona, memorie fuori, Serie N. 4.

Anschrift des Verfassers: PAUL SCHAIDER Ratoldstraße 36 D-8000 München 50

Ist Pontia chloridice (HÜBNER, 1808)
ein Binnenwanderer II. Ordnung?
(Lep. Pieridae)
von
WERNER BACK

Die Verbreitung von *P. chloridice* wird von HIGGINS und RILEY (1970) folgendermaßen angegeben: Bulgarien, Mazedonien, Albanien, europäische Türkei, Südrußland; außerdem ist die Art im Osten weiter verbreitet über die südliche Balkanhalbinsel durch Kleinasien, Irak und Persien bis in die Mongolei.

Über die Verbreitung in Mazedonien lagen jedoch bisher keine sicheren und genauen Angaben vor. Die Art ist aber von Mittelalbanien (Oroshi) gemeldet worden (THURNER, 1964).

Auf einer Sammelreise im April 1975 konnte ich ein nur leicht abgeflogenes  $\mathcal{P}$  (vgl. Abb. 1, 2) im Vardartal unweit von Demir Kapija (nördlich Gevgelija) erbeuten, womit das Auftreten dieser Art in jugoslawisch Mazedonien ebenfalls sicher nachgewiesen ist.

Offensichtlich scheint diese Art ihre westliche Verbreitungsgrenze in Bulgarien zu haben, wo sie regelmäßig auftritt. Durch das überaus seltene Vorkommen in Südjugoslawien und Albanien liegt die Vermutung nahe, daß es sich bei den in diesen Gebieten gefangenen Exemplaren nicht um bodenständige, sondern um